

专 利 合 作 条 约

PCT

专利性国际初步报告

(PCT 第II章)

(PCT 36 和细则 70)

REC'D 27 JUL 2005

WIPO

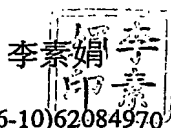
PCT

| | | |
|---|--|---|
| 申请人或代理人的档案号 PCT040127 | 关于后续行为 参见 PCT/IPEA/416 表 | |
| 国际申请号 PCT / CN2004/000076 | 国际申请日(日/月/年) 20.1 月 2004 (20.01.2004) | 优先权日(日/月/年) 19.3 月 2003 (19.03.2003) |
| 国际专利分类(IPC)或者国家分类和 IPC 两种分类 IPC ⁷ H02B 7/06 H01F27/10 H01F 27/06 H01F 27/38 | | |
| 申请人 上海科宏变电设备有限公司 等 | | |

1. 本报告是国际初步审查单位根据条约 35 做出的国际初步审查报告, 并依照条约 36 将其传送给申请人。
2. 本报告共计 3 页, 包括扉页。
3. ☒ 本报告还有附件,
 - a. ☒ (传送给国际局和申请人) 共计 2 页, 包含
 - ☒ 修改后的并且作为本报告基础的说明书修改页、权利要求书修改页和/或附图修改页, 和/或对本国际初步审查单位所做出的更正页(见 PCT 细则 70.16 和行政规程 607)。
 - ☐ 国际初步审查单位认为修改超出原始公开范围的取代页, 参见第 I 栏第 4 项和补充栏。
 - b. ☐ (传送给国际局) 共计 (指明电子载体的类型和数量) _____, 包含有在与序列列表有关的补充栏中指明的电子形式的序列列表和/或与其相关的表格。(行政规程 802)

4. 本报告包括关于下列各项的内容:

- I ☒ 报告的基础
- II ☐ 优先权
- III ☐ 不做出关于新颖性、创造性和工业实用性的意见
- IV ☐ 缺乏发明的单一性
- V ☒ 按条约 35(2)关于新颖性、创造性或工业实用性的理由; 支持这种意见的引证和解释
- VI ☐ 引用的某些文件
- VII ☐ 国际申请中的某些缺陷
- VIII ☐ 对国际申请的某些意见

| | |
|--|--|
| 提交要求书的日期 17.1 月 2005 (17.01.2005) | 完成本报告的日期 04.7 月 2005 (04.07.2005) |
| 中华人民共和国国家知识产权局 IPEA/CN 中国北京市海淀区西土城路 6 号(100088) 传真号: (86-10)62019451 | 授权官员  电话号码 (86-10)62084970 |

专利性国际初步报告

国际申请号

PCT / CN2004/000076

I. 报告的基础

1. 关于语言, 本报告将基于:

☒ 申请提出时使用的语言。

☐ 该申请的_____语言译文, 提供该种语言的译文是

☐ 为了国际检索而提交的译文所使用的语言(细则 12.3 和 23.1 (b))。

☐ 为了国际申请的公布而提交的译文所使用的语言(细则 12.4)。

☐ 为了国际初步审查而提交的译文所使用的语言(细则55.2和/或55.3)。

2. 关于国际申请中各个部分, 本报告基于(申请人为答复受理局根据条约 14 所发通知而提交的替换页, 在本报告中视为“原始提交”的文件, 不作为本报告的附件)

☐ 原始提交的国际申请。

☒ 说明书, 第 1-7 页 原始提交的,

第 _____ 页

第 _____ 页

第 _____ 页

初审单位收到的,

初审单位收到的。

☒ 权利要求,

第 _____ 页, 原始提交的,

第 _____ 页, 按条约 19 条修改的(附有说明),

第 8, 9 页 17.1 月 2005 (17.01.2005)

初审单位收到的,

第 _____ 页

初审单位收到的。

☒ 附图,

第 1-9 页, 原始提交的。

第 _____ 页*,

第 _____ 页*,

初审单位收到的,

初审单位收到的。

☐ 序列表和/或相关表格——参见与序列表有关的补充栏。

3. 修改导致以下内容的删除:

☐ 说明书, 第 _____ 页

☐ 权利要求, 第 _____ 项

☐ 附图, 第 _____ 页, 图 _____

☐ 序列表(具体说明) _____

☐ 与序列表相关的表格(具体说明) _____

4. ☐ 由于本报告附件的(某些)修改, 如下所列, 被认为超出了原始公开的范围, 如补充栏所示, 因此本报告是按照没有修改的情况做出的(细则 70.2(c))。

☐ 说明书, 第 _____ 页

☐ 权利要求, 第 _____ 项

☐ 附图, 第 _____ 页, 图 _____

☐ 序列表(具体说明) _____

☐ 与序列表相关的表格(具体说明) _____

*如果第 4 项适用, 一些或全部的文件页可能做出“被取代”标记。

专利性国际初步报告

国际申请号

PCT / CN2004/000076

V. 按条约 35 (2) 关于新颖性、创造性或工业实用性的意见；支持这种理由的引证和解释

1. 意见

新颖性(N)

权利要求 1-19

是

权利要求

否

创造性(IS)

权利要求 1-19

是

权利要求

否

工业实用性(IA)

权利要求 1-19

是

权利要求

否

2. 引证和解释 (细则 70.7)

现有技术中没有公开独立权利要求 1 和 12 的组合式变压器和预装式变电站，并且对所属技术领域的技术人员来说，独立权利要求 1 和 12 的组合式变压器和预装式变电站相对于现有技术是非显而易见的，因此权利要求 1-19 符合专利合作条约第 33 条第 (2)-(3) 款的规定。

由于权利要求 1-19 的组合式变压器和预装式变电站能够在工业中制造和使用，因此符合专利合作条约第 33 条第 (4) 款的规定。

权利要求

- 1.一种组合式变压器，包括变压室，低压室，高压室，散热器，其特征在于：所述散热器上带有中空的热管，该热管空腔内充有传热介质，热管的一端插入变压室内的变压器油中，另一端设有散热片；所述的组合式变压器包括一分为上层部分和下层部分的双层结构，该结构呈上下叠放布置。
- 2.如权利要求1所述的组合式变压器，其特征在于，所述的双层结构半埋入地下。
- 3.如权利要求1或2所述的组合式变压器，其特征在于，所述的低压室位于上层部分，变压室和高压室位于下层部分，高压室设置在变压室的侧面。
- 4.如权利要求3所述的组合式变压器，其特征在于，所述变压室和高压室埋入地下。
- 5.如权利要求4所述的组合式变压器，其特征在于，所述散热片设置在变压室的上方。
- 6.如权利要求4所述的组合式变压器，其特征在于，所述变压室侧方包括传统液体散热片。
- 7.如权利要求4所述的组合式变压器，其特征在于，所述变压室为密封箱体，箱体内设有变压器，变压器油，保护熔断器，高压负荷开关，分接开关，箱体侧壁装有箱体压力释放阀。
- 8.如权利要求4所述的组合式变压器，其特征在于，所述低压室开有门和地下电缆进线口，低压室内设有低压出线端子，低压开关，油温表，油位表。
- 9.如权利要求4所述的组合式变压器，其特征在于，所述高压室内设有高压电缆插座，高压进线口。
- 10.如权利要求8或9所述的组合式变压器，其特征在于，在所述的低压室或高压室内设置有保护熔断器的插座、高压负荷开关的操作手柄、分接开关的调节手柄。
- 11.如权利要求4所述的组合式变压器，其特征在于，所述的低压室内

与变压室相邻的一底面设有隔热层。

12.一种预装式变电站，包括变压室，安装在变压室内的变压器，其内设有低压室和高压室的开关室，散热器，其特征在于：所述散热器上带有中空的热管，该热管空腔内充有传热介质，热管的一端插入变压器内的变压器油中，另一端设有散热片，该散热片位于开关室的外侧面；所述的预装式变电站呈上下布置的双层结构。

13.如权利要求12所述的组合式变压器，其特征在于，所述的双层结构半埋入地下。

14.如权利要求12或13所述的预装式变电站，其特征在于，所述开关室设置在变压室的上方。

15.如权利要求14所述的预装式变电站，其特征在于，所述变压室埋入地下。

16.如权利要求14所述的预装式变电站，其特征在于，所述变压室由地坑和盖板围成。

17.如权利要求16所述的预装式变电站，其特征在于，所述地坑的侧面设有电缆进线孔。

18.如权利要求17所述的预装式变电站，其特征在于，所述地坑是由混凝土制成，盖板是由钢板制成。

19.如权利要求14所述的预装式变电站，其特征在于，所述变压器为油浸式变压器，其高低压出线与高压室和低压室连接采用防水电缆，电缆接头采用防水插座。